

# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

# OBJEKT METROPOLITNÍHO VÝZNAMU NA ULICI BENEŠOVA V BRNĚ

THE OBJECT OF METROPOLITAN SIGNIFICANCE ON THE STREET BENESOVA BRNO

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

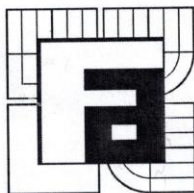
Adam Kaňovský

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Sochor

BRNO 2016



Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta architektury**

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

## **Zadání bakalářské práce**

Číslo bakalářské práce:

FA-BAK0026/2015

Akademický rok: **2015/16**

Ústav:

Ústav navrhování

Student(ka):

**Adam Kaňovský**

Studijní program:

Architektura a urbanismus (B3501)

Studijní obor:

Architektura (3501R002)

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. arch. Jan Sochor**

Konzultanti bakalářské práce:

### **Název bakalářské práce:**

Objekt metropolitního významu na ulici Benešova Brně

### **Zadání bakalářské práce:**

Předmětem bakalářské práce je návrh objektu či souboru objektů metropolitního charakteru do území vymezeného ulicemi Benešova, Nádražní, Koliště a Divadelní. Jedná se v současnosti o nejexponovanější parcelu z hlediska městského významu. Navržený objekt by měl doplnit řadu stávajících metropolitních objektů na tzv. Ringstrasse, stejně jako by měl navázat na stávající systém parků této Okružní třídy. Návrh urbánní struktury včetně jejího architektonického řešení musí respektovat charakter parcely, její topografické a kontextuální kvality dané zejména historií místa, související s celkovým vývojem historického jádra města Brna. Funkce objektu, stejně jako dopravní řešení bude vycházet ze stávajících potřeb města.

Při situování navrženého objektu do severního cípu lokality je možno navrhnout blok městského domu s polyfunkční náplní.

### Rozsah grafických prací:

Průvodní zpráva

Situace širších vztahů 1:5000

Situace 1:500

Podélný a příčný řez územím 1:500

Půdorysy všech podlaží 1:200 včetně legendy místností a výkazu výměr

Charakteristické řezy a pohledy 1:200

Min. 3 vizualizace exteriéru

Stavební detail – řez fasádou 1:50, Model 1:500

### Seznam odborné literatury:

ZATLOUKAL, P.: Brněnská Okružní třída. 1997, Památkový ústav v Brně, 175s, ISBN 80-85032-60-0

NEUFERT, E., NEUFERT, P.: Navrhování staveb, 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s., ISBN 80-901486-6-2.

KUČA, K.: Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic. 1. vyd. Praha: Baset, 2000, 644 s. ISBN 80-86223-11-6.

STEJSKALOVÁ, L., BRŮHOVÁ, A.: Současné městské strategie. Vyd. 1. Praha: VŠUP v Praze, 2014, 281 s., ISBN 978-80-86863-47-4.

HNILÍČKA, P.: Sídelní kaše: otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů. Vyd.1. Brno: ERA, 2005, 131 s, ISBN 80-7366-028-8.

MITCHELL, W., J., TICHÁ, J.: E-topia: život ve městě trochu jinak. Praha: Zlatý řez, 2004, 183 s. ISBN 80-902810-3-6.

MCLEOD, V.: Detail in contemporary residential architecture. London, 2007, 240 s. 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 978-1-85669-482-7.

**Termín zadání bakalářské práce: 15. 2. 2016**

**Termín odevzdání bakalářské práce: 9.5.2016**

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Adam Kaňovský  
Student(ka)

Ing. arch. Jan Sochor  
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Antonín Novák  
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 15. 2. 2016

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.



## Východiska

Z historického i urbanistického hlediska je pro Brno významná přestavba bývalého hradebního systému na okružní třídu a s tím související propojení historického centra s přilehlými městskými částmi. Na okružní třídě byly postaveny významné, reprezentativní budovy, které byly obklopeny městskými parky.

Podobu řešeného úseku okružní třídy určilo nádraží, vystavěné po stržení hradeb a s ním související nádražní budovy, z nichž některé dodnes stojí na řešeném území. Ve svém projektu počítám s asanací všech nádražních budov na parcele, vzhledem k jejich zchátralému stavu a nízkému významu v kontextu se zbytkem okružní třídy. Jako jediná stavba zůstane zachován přístřešek k autobusovému nádraží architekta Bohuslava Fuchse, jakožto nejhodnotnějšího díla na řešeném území. Nevyhovující autobusové nádraží bude ale zrušeno a pro přístřešek navrhuji novou funkci, a to venkovní pavilon ke galerii, umístěné na jižním konci řešeného území. Protiváhu pro solitérní galerii tvoří dva městské polyfunkční domy, z nichž ten nejsevernější je rozpracován v tomto projektu.

## Urbanistické řešení

Tvar domů vychází z tradiční městské blokové zástavby, respektuje stávající uspořádání okolních bloků i pohledových os, které protínají území. Návrh zároveň zohledňuje potřebu propojení historického centra s rozvojovým územím za Kolištěm, které v současnosti tvoří obtížně překonatelnou bariéru. Propojení s plánovaným jižním centrem bude dosaženo pomocí lávky pro pěší a pomocí schodišť umístěných do terénního zlomu na hranici Koliště. Výška budov respektuje stávající zástavbu, řešená budova dosahuje výšky paláce Morava a budovy magistrátu, druhá polyfunkční budova je potom o patro nižší.

Uspořádáním domů vzniká několik veřejných prostor. Mezi galerií a polyfunkčními domy, je navržen park, ve kterém se nachází i Fuchsovy Vlaštovky. Dál podél Koliště potom terasa s pravidelně uspořádaným sadem, jehož povrch je tvořen pískovým mlatem. Za sadem je zužující se dlážděné prostranství s městským mobiliářem.

Ukončení Benešovy třídy tvoří druhé dlážděné prostranství s dominantou starého platanu a vodního prvku uprostřed. Mezi budovami prochází stromová alej, navazující na park Koliště, která končí ve zmíněném sadu. Tvar silnice na Kolišti je mírně upraven, čímž jsem dosáhl výhodnějšího půdorysného tvaru pro budovu, počet jízdních pruhů je však zachován.

### **Architektonické a provozní řešení**

Polyfunkční dům navrhuji jako atriový dům obdélníkového tvaru se zkoseným rohem, reagujícím na směr Koliště. Svou výškou 26 m se vyrovná sousední budově magistrátu a paláci Morava. Fasádu stavby tvoří pevná slupka z železobetonové samonosné konstrukce a cihelných vyzdívek – materiálu, který je typický pro dané území (palác Morava, původní železniční stavby, ...), chránící prosklenou stavbu uvnitř. Vnitřní dvůr je navržen jako dvouúrovňový, parter tvoří obchodní pasáž s pronajímatelnými plochami, orientovanými dovnitř i ven, v podlaží potom atrium poskytuje odpočinkovou plochu pro zaměstnance kanceláří, které se nachází v dalších podlažích. Obě úrovně atria jsou propojeny velkým kruhovým otvorem, který osvětluje spodní patro. Do obchodní pasáže vedou tři vchody, které se setkávají v rozšířeném prostoru osvětleném shora, se zelení uprostřed. Administrativní podlaží jsou uspořádána jako klasický provozní pětitrakt, který je v jihovýchodním křídle rozšířený. Pod budovami je zařízení dvoupodlažní podzemní parkování.

### **Stavebně-technické řešení**

Konstrukčním systémem je monolitický železobetonový skelet s rastrem sloupů 6 m. Sloupy jsou založeny na základových patkách a podpírají stropní desky. Konstrukční výška administrativních podlaží je 4 m, v obchodním parteru 5 m. Sloupový skelet je ztužen čtyřmi komunikačními jádry, prostupujícími budovou do podzemních garáží a zároveň slouží jako požární únikové cesty. Na zasklení jsou použita hliníková okna s izolačním dvojsklem. Podlahy jsou tvořeny litou anhydridovou podlahou s pochozí stěrkou / linoleem. Vnější fasádu tvoří železobetonová konstrukce s cihelnými obezdívkami, sloužící také jako stínící a akumulární prvek. Horizontální rozčlenění umožňuje přístup na balkony obíhající celou stavbu ve všech administrativních podlažích.



|   |                 |
|---|-----------------|
| Jméno autora:   | Adam Kaňovský   |
| FAKULTA ARCHITEKTURY VUT V BRNĚ, 2015/2016                                |                 |
| BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - Objekt metropolitního významu na ulici Benešova v Brně |                 |
| <b>TABULKA BILANCÍ</b>  |                 |
| <b>BILANCE ZASTAVĚNÝCH PLOCH</b>  |                 |
| ZASTAVĚNÁ PLOCHA NADZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2)                                  | 4636,29         |
| ZASTAVĚNÁ PLOCHA PODZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2)                                  | 4636,29         |
| <b>BILANCE HPP</b>  |                 |
| HPP NADZEMNÍCH PODLAŽÍ  | 19266,98        |
| HPP PODZEMNÍCH PODLAŽÍ  | 0               |
| HPP ZÁSTAVBY CELKEM   | 19266,98        |
| <b>BILANCE OBESTAVĚNÉHO PROSTORU</b>                                      |                 |
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍCH PODLAŽÍ část A                              | 90186,65        |
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍCH PODLAŽÍ                                     | 31526,77        |
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR CELKEM   | 121713,42       |
| PŘEDPOKLÁDANÁ CENA STAVBY (8000,-kč/1m3)                                  | 973707360       |
| <b>BILANCE FUNKČNÍHO VYUŽITÍ</b>  |                 |
| HPP PRONAJIMATELNÉ ADMINISTRATIVNÍ PROSTORY                               | 14286,66        |
| HPP PRONAJIMATELNÉ KOMERČNÍ PROSTORY                                      | 2941,73         |
| HPP VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE   | 1046,72         |
| <b>UŽITNÁ HPP CELKEM</b>  | <b>18275,11</b> |
| HPP GARÁŽÍ (PARK. PLOCHY VČ. KOMUNIKACÍ)                                  | 9012,18         |
| <b>KAPACITY</b>   |                 |
| POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ CELKEM / Z TOHO PRO IMOBILNÍ                      | 141/6           |